

**This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record**

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

公開実用平成 3-70554

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U)

平3-70554

⑬ Int. Cl.<sup>5</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成3年(1991)7月16日

B 60 R 21/20

7149-3D

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 頁)

⑮ 考案の名称 ガスバツグのカバー体

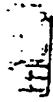
⑯ 実 願 平1-132184

⑰ 出 願 平1(1989)11月14日

⑱ 考 案 者 金 子 和 弘 静岡県富士市青島町218番地 日本ブラスト株式会社内

⑲ 出 願 人 日本ブラスト株式会社 静岡県富士市青島町218番地

⑳ 代 理 人 弁理士 樺 沢 襄 外3名



明 細 書

1. 考案の名称

ガスバッグのカバー体

2. 実用新案登録請求の範囲

(1) 常時は折り畳まれた状態でガスの流入により膨張するガスバッグを覆いかつこのガスバッグの膨張により破断される薄肉部を裏面の中央部から側方に向かう破断溝によって形成した軟質合成樹脂から成るカバー体において、

上記薄肉部を蛇行させたことを特徴とするガスバッグのカバー体。

3. 考案の詳細な説明

〔考案の目的〕

(産業上の利用分野)

本考案は、自動車等において、乗員を衝突などの衝撃から保護するガスバッグのカバー体に関する。

(従来技術)

自動車において、乗員を衝突等の衝撃から保護するガスバッグ装置が知られている。

## 公開実用平成 3-70554

特  
許  
公  
報

このガスバッグ装置は、第5図に示すように、折り畳まれた状態のガスバッグ1を軟質合成樹脂から成るカバー体2で覆い、衝突等の衝撃により、ガスバッグ1にガスを流入させて膨張させ、この膨張の途中で、ガスバッグ1の圧力により、カバー体2を破断させることによって、ガスバッグ1をカバー体2から突出させ、このガスバッグ1の突出によって、乗員がステアリングホイールのリム部や前方のガラスに衝突するのを防止するとともに、衝撃を吸収する働きをするものである。

そして、上記カバー体2には、たとえば実開昭63-201862号公報に示されているように、カバー体2の裏面に破断溝3をH字状に設けることにより、ガスバッグ1の膨張によって破断される薄肉部4を形成し、このH字状の薄肉部4のうち中央部を通る左右方向の薄肉部4の上下両側部をガスバッグ1の膨張によって扉状に開くようにしてあり、また、薄肉部4の両側部には補強ネット5をインサート成形し、カバー体2の破断時に、薄肉部4以外の部分に破断が生じるのを防

止するとともに、カバー体 2 が細かく破断されて飛散するのを防止している。

( 考案が解決しようとする課題 )

ところで、ガスバッグ 1 のカバー体 2 は、通常の状態でも、折り畳まれたガスバッグ 1 からの圧力を受けるが、従来の場合、薄肉部 4 が直線状のため、中央部を通る薄肉部 4 を中心にカバー体 2 が盛り上がり、とくに、中央部を通る薄肉部 4 に沿った盛り上がりが直線的に強く現われるため、視覚的に見苦しく、触覚的にも違和感を与えるので、これをごまかすために、意匠的な処理を行っていた。

本考案は、このような点に鑑みなされたもので、カバー体の薄肉部に直線的な強い盛り上がりが見われるのを阻止することを目的とするものである。

[ 考案の構成 ]

( 課題を解決するための手段 )

本考案は、常時は折り畳まれた状態でガスの流入により膨張するガスバッグ 23 を覆いかつこの

## 公開実用平成 3—70554



ガスバッグ23の膨張により破断される薄肉部41を裏面の中央部から側方に向かう破断溝40によって形成した軟質合成樹脂から成るカバー体35において、上記中央部を通る薄肉部41を蛇行させたものである。

## (作用)

本考案のガスバッグ23のカバー体35では、中央部を通る薄肉部41が蛇行しているため、折り畳まれたガスバッグ23からの圧力が、中央部を通る薄肉部41に集中することがなく、中央部を通る薄肉部41の両側に交互に分散され、とくに、カバー体35に直線的な強い盛り上がりが見られるのを阻止することができる。

## (実施例)

本考案のガスバッグのカバー体の一実施例を図面を参照して説明する。

第3図は自動車のステアリングホイールを示し、このステアリングホイールは、円環状のリム部11の中央部に複数のスポーク部12を介してボス部13を設けたもので、ボス部13は、第4図に示す

ように、図示しない自動車のステアリングシャフトに嵌着して固定される金属製の円筒状のボス14を有し、このボス14の上部に金属製のボスプレート15が溶接によって固着されている。

そして、上記ボス部13の上部にはガスバッグ装置20が配設されている。このガスバッグ装置20では、上記ボスプレート15の上に図示しない取付手段を介してベースプレート21を取付け、このベースプレート21の円形の開口部22の周辺部の上にガスバッグ23の円形の開口部24の周辺部を円環状の固定板25及び複数のリベット、ねじなどの固定具26によって固定してある。

また、このガスバッグ装置20では、上記ベースプレート21の開口部22にガス発生器30を配設し、このガス発生器30の外周のフランジ部31を上記ベースプレート21の開口部22の周辺部の下に上記固定具26によって固定してある。

なお、ガスバッグ23は折り畳まれた状態で配設されており、このガスバッグ23の内部に位置するガス発生器30の上側部分にはガスを吹出する複

## 公開実用平成 3—70554

数の吹出口32が設けられている。

さらに、このガスバッグ装置20では、上記ベースプレート21の外周縁部に上記ガスバッグ23を覆うカバー体35が固定されている。このカバー体35は、ベースプレート21に固定された筒部36と、この筒部36の上部を閉塞した平板部37とを、たとえば発泡ウレタン等の弾性を有する軟質合成樹脂により一体に成形したものである。

そして、このカバー体35の平板部37の裏面には、第3図及び第1図に示すように、断面ほぼU字状の破断溝40がほぼH字状に形成され、この破断溝40によって、カバー体35の平板部37に、その中央部を通る左右方向の薄肉部41と、この左右方向の薄肉部41の両端部を通して上下（前後）方向にのびる両側の薄肉部42とが、H字状に形成されている。

そうして、カバー体35の平板部37の中央部を通る左右方向の薄肉部41は、第1図及び第2図に示すように、破断溝40を一定の波形で蛇行させることにより、蛇行している。

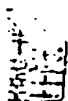


なお、上記カバークリフ35の内部には上記薄肉部41、42の両側部に位置して補強ネット43がインサート成形により一体的に埋設されている。

このような構成により、自動車の衝突事故等によって、図示しない衝撃感知センサが作動して、ガス発生器30からガスバッグ23の内部にガスを急激に放出し、このガスにより、ガスバッグ23が急速に膨張し、このガスバッグ23が、その膨張途中に、その膨張圧力によってカバークリフ35の薄肉部41、42を破断し、中央部の薄肉部41の上下両側部が扉状に開き、ガスバッグ23がカバークリフ35から突出して運転者に向かって展開し、この展開したガスバッグ23によって、運転者がステアリングホイールのリム部11や前方のガラスに衝突するのを防止するとともに、衝突の際の衝撃を吸収する。

また、このガスバッグ23の展開の際、補強ネット43がカバークリフ35の薄肉部41、42の両側部に埋設されているため、薄肉部41、42以外の箇所に破断が生じるのを確実に防止でき、破断時における破片の飛散をも確実に防止することができる。

## 公開実用平成 3-70554



そして、通常の状態では、カバー体 35 は、折り畳まれたガスバッグ 23 からの圧力を受けるが、ここでは、平板部 37 の中央部を通る薄肉部 41 が蛇行しているため、折り畳まれたガスバッグ 23 からの圧力が、中央部の薄肉部 41 に集中することがなく、圧力が中央部を通る薄肉部 41 の両側に交互に分散されるので、カバー体 35 の中央部に直線的な強い盛り上がりが見られることがない。

## 〔考案の効果〕

本考案によれば、ガスバッグのカバー体の中央部を通る薄肉部が蛇行しているため、折り畳まれたガスバッグからの圧力が、中央部を通る薄肉部に集中することがなく、中央部を通る薄肉部の両側に交互に分散されるので、カバー体に直線的な強い盛り上がりが見られるのを阻止することができる。

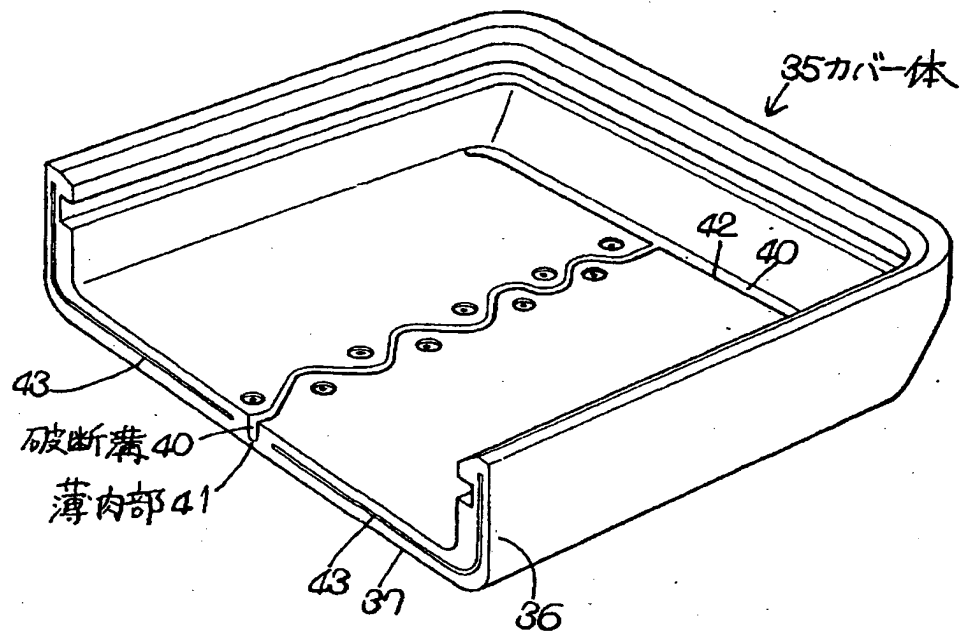
## 4. 図面の簡単な説明

第 1 図ないし第 4 図は本考案のガスバッグのカバー体の一実施例を示し、第 1 図はその斜視図、第 2 図はその要部の断面図、第 3 図はガスバッグ

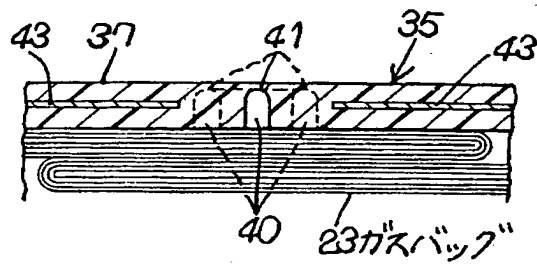
装置を装着したステアリングホイールの平面図、  
第4図はその断面図であり、第5図は従来のガス  
バッグのカバー体の一部の断面図である。

23・・・ガスバッグ、35・・・カバー体、40・・・  
破断溝、41・・・薄肉部。

公開実用平成 3-70554



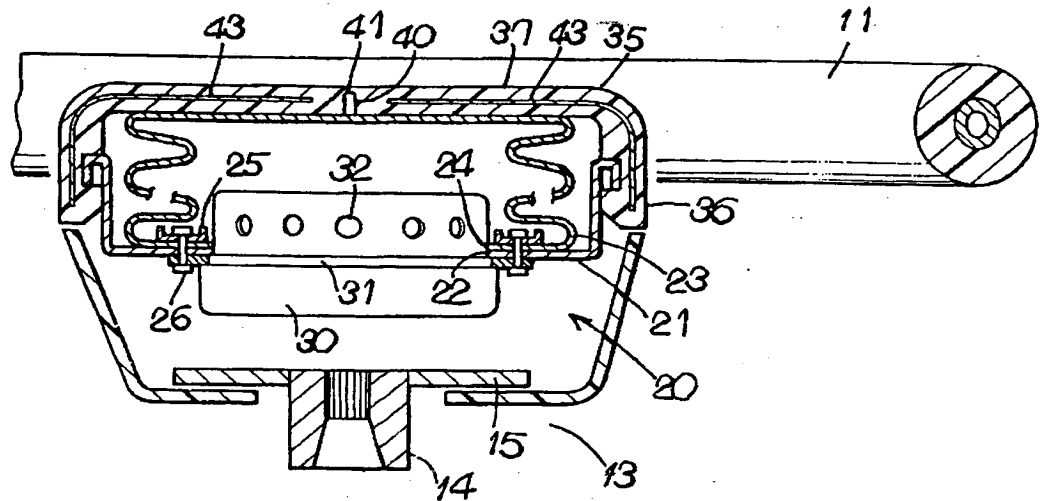
第 1 図



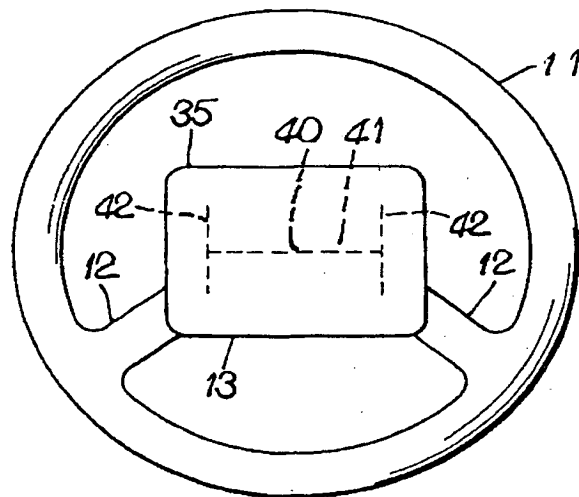
第 2 図

発明者 日本プラスチック株式会社  
代理人 棒澤 義外 38

実用 3-70554



第 4 図



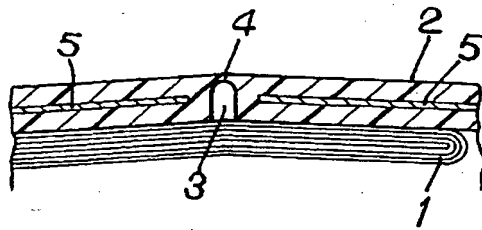
第 3 図

代  
理  
人  
澤  
田  
新  
興  
有  
限  
公  
司  
東  
外  
名  
株  
大  
合  
社

794

実開3 - 70554

公開実用平成 3-70554



第 5 図

日本プラスチック株式会社  
代理人 榊澤 義外36

795 実用3-70554